# Gli UFO e la Scienza

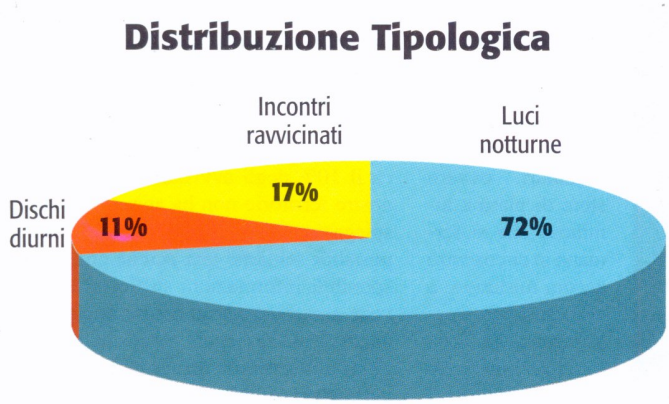
*di Michele Moroni*

Durante le osservazioni pubbliche del cielo capita che, oltre a domande canoniche del tipo: "*quando passerà la prossima cometa?*", qualcuno timidamente chieda agli astrofili: "*ma voi credete agli UFO?*".

Spesso questa imbarazzante domanda viene posta anche all'interno dei dibattiti che seguono le conferenze divulgative e durante le visite guidate agli osservatori astronomici. Il più delle volte gli astrofili e gli stessi astronomi liquidano l'argomento con una risatina, dicendo qualcosa del tipo "*tutte frottole*" e aggiungendo poi giustificazioni spesso logiche ma anche estremamente superficiali. Proprio perché scene del genere si ripetono sempre più frequentemente abbiamo deciso di proporre un breve articolo per approfondire l'argomento e per fornire agli appassionati del cielo tutte quelle informazioni utili ad affrontare meglio domande simili alla precedente.

Prima di tutto è necessario definire con precisione quello di cui stiamo parlando. In generale tra la gente è diffusa la falsa convinzione che il termine UFO identifichi astronavi aliene che, provenienti da altri sistemi planetari, giungono alla Terra per i più svariati motivi. In realtà questa sigla sta per *Unidentified Flying Object* ovvero *oggetto volante non identificato*. Ebbene, chiunque abbia rivolto lo sguardo alle stelle per qualche notte si è senz'altro accorto che in cielo esistono tantissime cose che spesso gli osservatori meno esperti non riescono a riconoscere come oggetti convenzionali e che, qualche volta, anche gli astrofili sono in difficoltà ad identificare. Possiamo allora senza problemi affermare che "gli UFO esistono", intendendo però con questo termine qualsiasi cosa che vola (o che sembra volare) alla quale l'osservatore non riesce a dare un nome. Purtroppo però l'analogia tra UFO e navicelle aliene è spesso suggerita da pubblicazioni commerciali di basso livello e da un certo genere di trasmissioni televisive che, allo scopo di aumentare l'*audience*, non esitano a proporre come veritiere le storie più incredibili e spettacolari. Inoltre, sempre più frequentemente, persone di dubbia moralità si presentano in pubblico come esperti ufologi narrando poi racconti assurdi di omini grigi, verdi o blu che visiterebbero la Terra per eseguire i più strani esperimenti genetici. Tutto questo sensazionalismo ha generato la comune convinzione che l'ufologia sia lo studio degli alieni e che l'ufologo sia una specie di novello *Fox Mulder* (vedi *X-files*), perennemente impegnato a smascherare i più complessi complotti governativi. In realtà, nascosta dietro un mare di falsa informazione, esiste anche la vera Ufologia (identificata convenzionalmente dalla U maiuscola), una disciplina che studia il fenomeno

*La maggior parte degli avvistamenti attribuiti a UFO sono riconducibili in realtà ad oggetti noti e identificabili, non riconosciuti per difficoltà osservative o scarsa luminosità. Nella pagina due foto esemplificative: la nube lenticolare (in alto) e il fulmine globulare (a lato) sono fenomeni poco frequenti che potrebbero facilmente indurre osservatori suggestionabili a ritenerli di origine non terrestre.*




*A sinistra. La distribuzione degli eventi classificati come UFO, per tipologia di osservazioni: nella grande maggioranza dei casi di tratta di fenomeni luminosi appariscenti nel cielo serale, spesso di origine del tutto naturale.*

UFO con i metodi propri della scienza e che tenta di fornire spiegazioni logiche e razionali ai numerosi avvistamenti.

In Italia l'unico centro di portata nazionale interessato a studiare il problema UFO in modo scientifico è il CISU (Centro Italiano Studi Ufologici, casella postale 82 - 10100 Torino - tel. 011/3290279 - E-mail cisu@ufo.it), al cui interno lavorano senza troppo clamore anche numerosi astrofili di alto livello, astrofisici e astronomi, i quali mettono a disposizione la loro esperienza per studiare approfonditamente questi misteriosi fenomeni. Con tutti gli altri, che si dichiarano ufologi ma sono in realtà "alienologi", è invece impossibile ogni forma di dialogo su base razionale.

Entrando nello specifico, il CISU ha raccolto all'interno dei suoi archivi ben 15 000 segnalazioni di UFO avvistati nel nostro paese negli ultimi 50 anni. Questi vengono studiati sia singolarmente sia globalmente tramite tecniche di analisi statistica e tramite l'introduzione di funzioni di correlazione parametriche che legano le caratteristiche degli avvistamenti a fenomeni astronomici e meteorologici, ad eventi sociali e anche al mondo della fantascienza. La prima distribuzione ricavata è, ovvero le osservazioni di oggetti stimati dal testimone a breve distanza (convenzionalmente meno di 150 metri). La distribuzione temporale su scala annua ha evidenziato che le osservazioni non hanno un andamento costante nel tempo ma sono caratterizzate da "ondate", ossia periodi in cui il numero degli avvistamenti cresce in modo significativo; ad esempio nel 1978 i casi segnalati sono stati circa 1800, un valore quattro volte superiore a quello degli anni immediatamente precedenti e seguenti. Interessantissima è la distribuzione oraria, che presenta una punta nelle prime ore del mattino, decresce nel corso della giornata per risalire nelle ore serali con un massimo assoluto tra le ore 22 e le 23. Questa può essere ragionevolmente interpretata come il prodotto di due curve distinte, le quali rappresentano rispettivamente la densità di probabilità per il verificarsi di un evento visibile e la densità di probabilità per la presenza di almeno un osservatore. Ipotiz-

*Distribuzione della frequenza di presunti avvistamenti UFO nel corso di una giornata. Si noti l'incidenza statistica nelle ore serali, col massimo tra le 22 e le 23, corrispondente alla tipologia "luci notturne".*

naturalmente, quella tipologica; la maggior parte dei casi catalogati (oltre il 70%) è costituita da luci notturne, ossia corpi luminosi osservati a distanza e quindi privi di particolari nitidi. Molto meno numerosi sono gli oggetti osservati di giorno, i cosiddetti dischi diurni, che rappresentano circa il 10% delle segnalazioni. Sono infine poco più di un migliaio gli incontri ravvicinati,

## Nessuno mi crederà

***di Dino Buzzati***

[...] Però, come levai gli occhi al cielo, il cuore ebbe un tonfo. Di là dal sottilissimo sipario di bruma che non nascondeva del tutto le stelle, vidi avanzare, dalla catena montagnosa incombente alla mia destra, tre aeroplani. Dovevano essere immensi, data la loro estrema lontananza. Avevano un colore grigio, senza lumi di sorta, ma parevano emanare da tutto il loro corpo una sommessa luce.

Mi ripresi: che stupido ero, tre aerei qualsiasi. Che importava se erano così lunghi e le ali così piccole in proporzione? Di modelli nuovi se ne inventano a getto continuo.

In formazione a triangolo, attraversarono il cielo visibile, scomparendo dietro le opposte montagne.

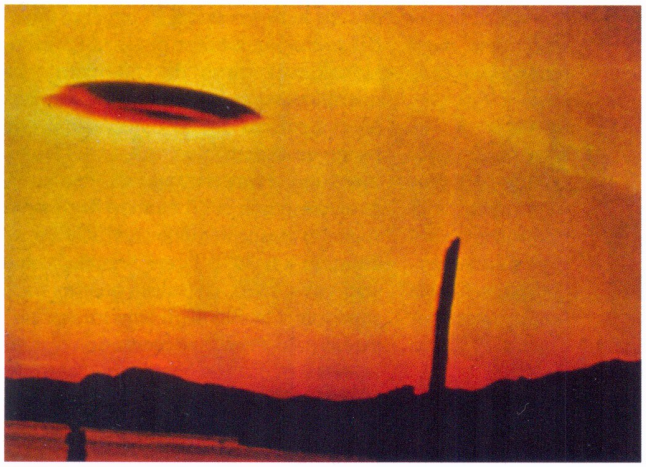
Ma adesso, che cosa accadeva? Nel cielo avanzava una formazione geometrica di incredibili vascelli rettangolari con gli angoli smussati, simili a tozzi camion, pure grigi e fosforescenti. Anch'essi davano una sensazione di sovrumana altitudine e risultavano perciò giganteschi. A un certo punto l'intera cupola del cielo ne fu disseminata. Si spostavano con apparente leggerezza, grevi e misteriosi.

Saranno stati per lo meno cinquecento. Finché l'ultima fila disparve dietro le nere creste e il cielo ritornò vuoto.

No, non era finita. Ora immaginate due interminabili treni sospesi nel cielo coi vagoni non di uguale larghezza e qualcuno perfino messo a sghimbescio: apocalittici bruchi appesantiti da geometrici rigonfi qua e là. Le loro teste erano scomparse dietro le opposte montagne e ora io vedevo come due favolosi archi a protuberanze irregolari che ruotavano sopra la valle a centomila metri d'altezza. Era l'abisso del futuro spalancato ai nostri sguardi e ne veniva un sentimento grandissimo che è forse impossibile dire. Che cos'erano? La migrazione di un popolo? Una deportazione? Un'armata che andava alla guerra? Una fatalità cupa trascinava quello schieramento di mostri, ottusi e invincibili.

Ci volle almeno un quarto d'ora perché i due spaventosi treni cessassero di sfilare. Era uno spettacolo, non so dire perché, tutt'altro che esaltante. Anzi, minaccioso e spettrale, come se fossa un'orda straniera che portava la sventura: i tartari, i rinoceronti del nero cosmo, orribilmente diversi da tutto ciò che noi di solito immaginiamo per i prossimi felici millenni. Grigi, disumani, aridi, massacranti, malati, sinistri.

Era un sogno? O era vero? Mai lo potrò raccontare, mai lo potrò scrivere, nessuno mi crederà.



*Un altro raro fenomeno di nube lenticolare. In condizioni di luce prossime al crepuscolo, queste formazioni nuvolose possono facilmente essere scambiate per misteriose apparizioni di oggetti dalla classica forma di "disco volante".*

zando l'andamento della seconda curva è quindi possibile delineare l'andamento della prima e da questa produrre interessanti ipotesi di lavoro.

Per quanto riguarda le analisi sui singoli casi, gli Ufologi sono arrivati alla conclusione che il 90% degli avvistamenti risulta "identificabile", ovvero riconducibile con ragionevole certezza ad oggetti o fenomeni noti ma non riconosciuti dal testimone per le particolari condizioni osservative o per la rarità e singolarità dell'evento stesso. Ad esempio si riscontra che esistono numerosissime segnalazioni UFO le quali, dopo un attento studio, vengono associate a bolidi, rientri di satelliti o di razzi propulsori, palloni meteorologici, aeroplani visti in particolari condizioni di luce e perfino a stelle e pianeti particolarmente luminosi posti sull'orizzonte. Molto comuni sono anche gli avvistamenti generati da "scherzi della natura" quali ad esempio le nubi lenticolari (che hanno proprio la forma di un classico disco volante e un colore che in alcuni casi può apparire quasi metallico). Esiste poi un numero discreto di segnalazioni legate a giocattoli per bambini come palloncini e aquiloni i quali sono dotati delle forme più strane e, molte volte, vengono trascinati dal vento per grandissime distanze. Un ruolo importante per l'interpretazione di numerosi casi sembra sia svolto anche da alcuni fenomeni esotici scarsamente conosciuti; tra questi ad esempio i fulmini globulari, ovvero sfere di plasma luminoso che si formano in circostanze ancora misteriose e che possono raggiungere, nei casi estremi, il diametro di una decina di metri. Particolarmente interessanti sono un piccolo numero di testimonianze accompagnate da conferme strumentali, quali fotografie, filmati e rilevamenti radar. Su questo materiale vengono eseguiti approfonditi esami tramite complessi algoritmi di elaborazione elettronica spesso simili a quelli che si usano in astronomia per l'elaborazione di immagini CCD; nella maggior parte dei casi le analisi al computer consentono di identificare l'oggetto in questione e, più volte, permettono di riconoscere dei falsi costruiti probabilmente per burla o addirittura a fine di lucro.

*La mappa riporta la distribuzione statistica, per aree geografiche, degli avvistamenti UFO avvenuti nel territorio italiano negli ultimi 50 anni, censiti dal CISU.*

Nonostante gli sforzi degli Ufologi, circa il 10% degli avvistamenti avvenuti sul nostro territorio non ha ancora trovato una spiegazione razionale. Per alcuni casi è impossibile tentarne una perché non sono disponibili informazioni sufficienti; altri invece non riescono ad essere interpretati in chiave convenzionale nonostante il testimone abbia fornito una grande ricchezza di particolari (questi ultimi sono anche chiamati "UFO in senso stretto").

Sulle cause di questi avvistamenti tutt'oggi misteriosi esistono numerose ipotesi, che rimangono però tutte a livello di speculazioni non confermate da alcuna prova. Tra queste quella più conosciuta è senz'altro la ETH (dall'inglese Extra Terrestrial Hypothesis ovvero l'ipotesi extraterrestre), secondo la quale gli UFO in senso stretto sarebbero astronavi provenienti da altri mondi. Parallelamente esistono diverse altre teorie "esotiche" (relative a viaggiatori del tempo, universi paralleli, fenomeni paranormali, apparizioni religiose) che rientrano però nel campo della fantasia o della fantascienza piuttosto che in quello della speculazione scientifica. Un secondo gruppo di ipotesi nega invece ogni causa straordinaria: si tratterebbe invece di velivoli sperimentali più o meno segreti (ipotesi terrestre), di fenomeni atmosferici ancora sconosciuti (ipotesi naturale), oppure di semplici confusioni da parte dei testimoni sotto l'effetto di un "mito ufologico" (ipotesi sociopsicologica). Rimane comunque certo che allo stato attuale delle conoscenze, nonostante le sicurezze di alcuni sedicenti ufologi, non esistono prove in favore di alcuna di queste possibilità.

Se lo studio diretto delle testimonianze è essenziale alla comprensione del fenomeno UFO questo rappresenta solamente la fase finale di un lungo lavoro di raccolta delle segnalazioni, di indagine e di catalogazione.

Per quanto riguarda le indagini queste seguono un'appropriata metodologia finalizzata alla raccolta del maggior numero possibile di informazioni sul fenomeno osservato e sulla attendibilità e affidabilità del osservatore; in generale queste informazioni vengono raccolte tramite un'intervista diretta al testimone e per mezzo di una paziente raccolta di dati sia fisici sia ambientali. In questa fase ven-

UFO: CISU - Centro Italiano Studi Ufologici - Microsoft Internet Explorer
CISU ONLINE
Benvenuti sulla Homepage del
Centro Italiano Studi Ufologici
Questo sito offre informazioni di carattere generale sugli UFO, in Italia ed all'estero, e sulle attività del Centro Italiano Studi Ufologici (C.I.S.U.), come pure notizie di attualità sull'argomento, aggiornate settimanalmente
CISU-Info
VISTO UFO?
ASSOCIATI !
Per ulteriori informazioni o per questioni specifiche, potete inviare un messaggio di posta elettronica alla

UFO ONLINE: what's best in serious ufology on the Net! - Microsoft Internet Explorer
UFO ONLINE
Join the Astounding World of Italian and International Ufology !
UFO ONLINE is hosted by OASI

*La Home Page del sito del* CISU *(in alto) e la pagina* UFO on line *del sito* ***www.ufo.it****, dove sono liberamente consultabili i cataloghi ufologici più rappresentativi prodotti dal CISU.*

gono prodotte mappe dettagliate del luogo di avvistamento e un discreto numero di fotografie possibilmente riprese nelle stesse condizioni osservative in cui si trovava il testimone. Segue un procedimento di riduzione dei dati acquisiti che vengono poi inseriti in un rapporto digitalizzato il quale costituirà la base per le successive fasi di studio.

Il lavoro di archiviazione consiste nella raccolta, conservazione e catalogazione di tutto il materiale documentario relativo al fenomeno UFO e all'Ufologia: rapporti d'indagine, notizie di stampa, relazioni su studi e ricerche, testi scientifici rilevanti per lo studio ufologico, pubblicazioni specializzate italiane ed estere. L'insieme degli archivi del CISU costituisce la Banca Dati Ufologica, gestita in gran parte su elaboratore elettronico e aperta a tutti i ricercatori. Questa è inoltre già parzialmente consultabile via internet e i lavori per renderla completamente on-line sono attualmente in corso.

Una volta definito con chiarezza il significato dei termini UFO e Ufologia ci sembra corretto rispondere ad un'altra domanda che, a volte, viene posta in seguito alle precedenti spiegazioni: "*come si diventa Ufologo?*".

Chiaramente la varietà della casistica e la natura soggettiva delle testimonianze costituiscono le principali difficoltà per lo studio del fenomeno UFO, il quale richiede un approccio interdisciplinare che faccia uso sia delle scienze fisiche (chimica, fisica, biologia, meteorologia), sia delle scienze umane (psicologia, sociologia), sia delle scienze dell'informazione, per fornire strumenti adeguati all'analisi dei vari aspetti del problemi. Non è comunque necessario che un aspirante Ufologo sia un perfetto conoscitore di ciascuna delle precedenti discipline, ma piuttosto che sia una persona dotata di razionalità, voglia di imparare e soprattutto che non abbia idee preconcette sul fenomeno da studiare. Se poi inoltre è esperto in qualche ramo particolare della scienza potrà contribuire in maniera più efficace allo studio del problema ma questo non è assolutamente indispensabile. Consigliamo inoltre, per chi volesse intraprendere studi ufologici, di richiedere al CISU la documentazione completa sulla metodologia di indagine e copia di alcuni rapporti precedentemente compilati (verranno chieste chiaramente il rimborso spese di spedizione e di stampa del materiale). In questo modo l'interessato potrà cominciare a prendere confidenza con il corretto modo di procedere.

Per finire vogliamo indirizzare il lettore che voglia approfondire l'argomento verso qualche pubblicazione che tratti il problema in modo più specifico. Insieme a un mare di pubblicazioni commerciali che si occupano dell'argomento con estremo sensazionalismo esistono, per fortuna, alcune riviste scientifiche che trattano il problema con la dovuta serietà e rigore. Tra queste ricordiamo ad esempio "UFO, rivista di informazione ufologica", probabilmente l'unico periodico in lingua italiana che possa essere consigliato. Chiaramente, non essendo una pubblicazione commerciale, è reperibile richiedendola direttamente al CISU. Per quanto riguarda invece l'informazione via Internet consigliamo di muoversi partendo dal sito "CISU on Line" (http://www.arpnet.it/ufo) oppure dall'ottima pagina "UFO on Line" (http://www.ufo.it). Queste infatti sono notevolmente complete e anche ricchissime di collegamenti verso alcuni dei siti nazionali e internazionali più seri.

Riteniamo a questo punto di aver dato un quadro piuttosto completo del panorama ufologico italiano. Speriamo di aver aiutato il lettore a comprendere che l'ufologia non è solamente fantascienza e che in Italia esistono studiosi che si occupano del problema in una maniera scientificamente corretta, i quali si possono anche sentire offesi quando qualche astrofilo o astronomo ridacchia sentendo la parola UFO. Terminiamo quindi con l'augurio che agli appassionati del cielo trattino sempre questo argomento con la dovuta serietà, tenendo in considerazione la distinzione tra ufologia scientifica e ufologia commerciale e diffondendo tra il pubblico informazioni precise e sempre scientificamente corrette. Invitiamo inoltre chiunque abbia informazioni su oggetti volanti non identificati a contattare il CISU per contribuire attivamente allo sviluppo di un ramo di studio affascinante che purtroppo fa molta fatica ad emergere. ★

***Michele Moroni*** *studia Astrofisica e Fisica dello Spazio all'università di Pavia. È Socio ordinario del Centro Italiano Studi Ufologici. È inoltre socio fondatore del GAP Gruppo Astrofili Pavese e moderatore della mailing-list astronomica Astroitalia. Si occupa in modo particolare di fasi finali dell'evoluzione stellare e di buchi neri.*

# FATTI E OPINIONI



*Ho inviato la lettera-petizione a nome del Gruppo Astrofili Brugheresi,nella speranza che uno scempio (è la parola più adatta) del genere venga eliminato e che si approvi al più presto la legge nazionale contro l'inquinamento luminoso.*

DAVIDE NAVA - STORM71@LIBERO.IT
VICEPRESIDENTE DEL G.A.B
HTTP://MEMBERS.XOOM.IT/G_A_B/

♦♦♦

*5/5/2000:*
*MEMORIE DI UN SOPRAVVISSUTO...*

...non vi fidate delli autori che hanno sol co' l'imaginazione voluto farsi interpreti fra la natura e l'omo, ma sol di quelli che, non coi cenni della natura, ma co' gli effetti delle sue sperienzie hanno esercitato i loro ingegni...

*In barba alle previsioni dei più quotati catastrofisti, santoni e ciarlatani di ogni specie, pare che l'allineamento di questa mattina non abbia sortito gli effetti "sperati", e sono ancora qui, a calcare questa amata Terra, e tra le mani queste righe del caro Leonardo, "omo sanza lettere".*

MAURIZIO L. – ROSSMAURI@TISCALINET.IT

♦♦♦

*Cortese redazione,*

*voglio complimentarmi per l'ottima rivista che realizzate e che leggo da circa un anno. Essendo infatti appassionato di astronomia, ho iniziato leggendo diverse riviste del settore allo scopo di migliorare la mia scarsa conoscenza del cosmo e la mia scelta finale è caduta sulla Vostra. Ammetto di essere un po' dispiaciuto per l'uscita bimestrale dello scorso mese, ma se questo Vi consentirà di migliorarla ulteriormente, sarò più che soddisfatto per l'attesa maggiore di un nuovo numero. Detto questo, volevo aggiungere alcune mie osservazioni e critiche. In quando neofita e possessore di un piccolo ZIEL Orbiter 40, 114/1000 ("Il tuttofare"), avrei gradito (io e molti altri) trovare di tanto in tanto, una rubrica o una piccola guida all'acquisto di un telescopio per i primi passi nell'osservazione. Infatti, chi come me, si accinge a comprare uno strumento, si trova nella condizione di dover scegliere il giusto compromesso tra qualità e prezzo, spesso non conoscendo nemmeno i limiti, le caratteristiche e gli accessori che fanno di uno strumento un "buono strumento". Nel mio caso, dopo diverse letture e consigli dei negozianti, sono comunque rimasto un po' deluso dalle prestazioni del mio tubo in quanto mi aspettavo di poter osservare molto di più e meglio. La Luna si vede benissimo, ma Giove appare come una piccola sfera, tutta bianca (niente striature) con quattro lune vicino e, di Saturno si intravedono appena gli anelli (perché so che ci sono). Addirittura M42 si vede più grande e meglio colorata col mio binocolo 10×50 che con il telescopio. Ora, quello che intendevo dire è che i neofiti si aspettano magari qualcosina in più da uno strumento appena acquistato proprio perché non sanno cosa li aspetta. L'altro suggerimento che vorrei darvi è di inserire magari una sezione dedicata al mondo dell'astronomia su Internet che, come ben sapete, è diventato ormai un'utile strumento di comunicazione. Molte sono infatti le riviste (anche di altri settori) che dedicano mensilmente una pagina a link utili, novità, ecc.*

*Complimentandomi per il Vostro sito, vi saluto sperando che le mie critiche possano esservi utili nel magnifico lavoro che già realizzate. Anche se non mi aspetto una risposta o non verrò pubblicato, spero che questa lettera possa esservi utile.*

*Cordiali saluti.*

*D@VIDE – DAVIDE.DM@TISCALINET.IT*

Hai ragione, dovremmo essere più "diretti" nel mettere sull'avviso i neofiti sulle facili disillusioni che seguono l'acquisto di uno strumento non adeguato. Se così non è stato (ma il lettore accorto avrà già scovato, nelle nostre rubriche tecniche, numerosi accenni a questa problematica), il motivo è da ricercarsi forse nella nostra scelta di non condizionare troppo il giovane appas-

## Un weekend fra i megaliti

Organizzato dalla "Bononia Viaggi" per conto dell'Associazione Astrofili Bolognesi, con la collaborazione di "Coelum" **dal 14 al 17 settembre 2000**.

Il programma di massima prevede:

- volo A/R (Roma/Milano/Bologna/Venezia)-Londra;
- mezza giornata di shopping a Londra;
- due intere giornate di visita (con esperta guida italiana) ai più interessanti luoghi megalitici dell'Inghilterra: Stonehenge, Avebury, North Kenneth, Silbury Hill, Wayland's Smithy, il White Horse di Uffington;
- mezza giornata di visita all'Osservatorio di Greenwich sede del *Meridiano zero*, storico Osservatorio e Museo astronomico;
- tutti i trasferimenti in Pullman riservato e trattamento di alloggio in alberghi tre stelle a mezza pensione.

Il gruppo potrà essere composto da un minimo di 25 e un massimo di 30 persone.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a Associazione Astrofili Bolognesi:
C.P. 1630, 40100 BOLOGNA BO
E-mail: astrofil@iperbole.bologna.it
fax: 051 247784

sionato, lasciandolo libero di percorrere interamente la nota trafila di chi dalla delusione è poi arrivato spontaneamente alla "rivelazione", all'equilibrio dell'osservatore esperto. Perché la delusione, non è da addebitarsi alle carenze tecniche dei telescopi, ma piuttosto a quelle psicologiche di chi non è forse sufficientemente preparato ad una realtà osservativa che è molto diversa da quella, rutilante e coloratissima, a cui ci hanno abituato Sonde e Telescopi orbitali. Se l'osservatore si accosta all'oculare con la mente piena delle immagini di Hubble (o più semplicemente di una ripresa CCD a colori), anche un raffinato rifrattore apocromatico non potrà che restituire di Giove la visione di un pallido e sperduto dischetto… Non credi?

Comunque, per questo e per la rubrica sul mondo di internet, faremo senz'altro qualcosa di più.

G.A.

♦♦♦

*Spettabile redazione,*

*volevo ringraziare per la pagina dedicata ai nostri contributi e per l'assegnazione del premio alla sfida dell'asteroide 1990TO4. Volevo anche giustificare le mie riprese fatte ben tre giorni per ridurre il disturbo della Luna che il 21 marzo sarebbe stata a una ventina di gradi dall'asteroide. Le riprese le ho fatte anche quel giorno ma a causa del cielo non proprio cristallino l'asteroide è stato registrato molto male e riconoscibile solo se si sapeva la posizione. A proposito di posizione, basta scaricare gli aggiornamenti della posizione degli asteroidi del Megastar e il gioco è fatto. Internet c'è allora usiamolo.*

*Ringrazio per l'attenzione*

*GERARDO SBARUFATTI – G.SBARUFATTI@TISCALINET.IT*

♦♦♦

*Cara redazione,*

*sono un osservatore prevalentemente "virtuale", nel senso che ormai l'astronomia la pratico per lo più navigando in rete, alla ricerca di notizie immagini e curiosità.*

*Dall'alto di una certa esperienza che mi sono creato nel corso di notturne peregrinazioni, vorrei condividere la vostra preoccupazione (espressa in un editoriale mi pare) per il caotico e incontrollato proliferare di siti dedicati all'astronomia, la maggior parte dei quali sono presto abbandonati a se stessi.*

*Ho notato anche l'enorme differenza di accessi tra il vostro sito e gli altri (mi sono divertito a monitorare per un po', ricavando un rapporto 1 a 7). In Italia siete sicuramente i più seguiti, che sia anche per questo che Nuovo Orione ha preferito togliere il contatore dalle proprie pagine?*

*Continuate così!*

*GIORGIO MANENTE – CANSIGNORIO@YAHOO.IT*

Grazie per il gradimento, ma non è vero che siamo "preoccupati" dalla situazione in internet. Più che altro, siamo curiosi di vedere come si evolverà la situazione, attualmente allo stato pionieristico. Comunque, pensiamo sia necessario cercare il giusto equilibrio tra l'individualismo più sfrenato (che non sempre è sinonimo di qualità) e il "Grande Portale", dove a fronte di un'organizzazione professionale si paga qualcosa in termini di fantasia (ma non mi riferisco solo all'astronomia).

Per quanto riguarda gli accessi, le confermiamo che quello di Coelum è il sito italiano di gran lunga più frequentato. E anche noi, al posto di Nuovo Orione, avremmo deciso di eliminare il contatore. Il confronto sarebbe stato troppo stridente…

*G.A.*

♦♦♦

*Sono un vostro affezionato lettore della provincia di Cosenza.*

*Dal giorno 19 settembre al 7 ottobre scorso con il mio Konuscope da 250 mm, ho osservato quotidianamente il sistema dei satelliti di Saturno. Ho potuto quindi costatare quanto relativamente "facile" sia riuscire ad individuare Titano e Rea (pressoché sempre visibili, anche con la Luna piena) e come più "difficile " sia individuare Dione, Teti, Iperione, Febe e Giapeto. Impossibile mi è stato rintracciare Mima ed Encelado. Nel lasso di tempo sopraindicato mi sono divertito a verificare visivamente, seppur in modo approssimativo, i tempi orbitali di Rea (che ho calcolato in circa 5 giorni), di Titano (circa 16 giorni), di Teti (circa 2 giorni) e di Dione (circa 3 giorni). Così come ho potuto costatare che la luminosità di Titano era maggiore rispetto agli altri satelliti solo quando orbitava nella parte inferiore di Saturno (visione telescopica). Tutte queste premesse, per raccontare quanto ho visto nella tarda serata del 29 settembre scorso. Al-*

### *È NATO AURORA ALERT!*

***Ci stiamo avvicinando al massimo solare, e in questo periodo anche in Italia non è improbabile osservare un'aurora boreale, fenomeno spettacolare ma di solito raro alle nostre latitudini.***

*Data la natura imprevedibile dell'evento, che può magari verificarsi quando siete impegnati ad annoiarvi davanti al televisore, ho pensato di organizzare un sistema di allerta basato sui SMS (messaggini) dei telefoni cellulari.*

*Appena c'è un qualche segno dell'approssimarsi dell'evento, verrete comodamente avvisati dal suono del cellulare, che vi comunicherà il messaggio di allerta!*

*Chi fosse interessato, può richiedere informazioni sull'attivazione del servizio a: ALESSANDRO.GAMBARO@NT2.IT*

**RICORDATI DI CONSULTARE IL SITO DELLA RIVISTA**

**www.coelum.com**

Almeno **300** visitatori di tutto il mondo lo fanno quotidianamente!

Tra decine di pagine d'informazione astronomica troverai immagini, effemeridi, news, documenti, link, articoli, filmati... E potrai iscriverti a "**Coelestis**", il nostro gruppo di discussione, o partecipare al progetto **SETI** insieme ai "**lettori di Coelum**", classificati al **8° posto** nella speciale classifica.

*È attivo il negozio virtuale* ***AstroShop,***
*Potrai ordinare* ***CD, videocassette, libri, atlanti, Calendari,***
*tutto rigorosamente a carattere* ***Astronomico!***

*le ore 22:30 circa avevo iniziato il consueto periodo osservativo dalla mia postazione , sita sulla collina di Castrolibero, a pochi chilometri da Cosenza (lat. 39 25 N; long. –16 15 E). La serata era serena; ad Est, sulle montagne della Sila, splendeva la Luna che da qualche giorno aveva iniziato la sua fase calante. Saturno (AR 2h 58m; dec. 14° 11') si presentava alla mia visione telescopica con quattro satelliti: Titano, collocato sulla destra in basso, era il più luminoso di tutti. Ancora più in basso orbitava Giapeto (quella sera secondo satellite per luminosità). A sinistra di Saturno individuavo Rea e quindi dalla parte opposta, molto vicino al sistema degli anelli, a stento riuscivo a scorgere Teti (ultimo in ordine di luminosità al mio telescopio). Per maggior chiarezza propongo una mappa della visuale telescopica di quella sera.*

*Utilizzavo prevalentemente un obiettivo K25 + Barlow 2× Meade 140 Apo, quindi avevo un campo visivo molto ampio (96×).*

*Alle 22:50 in punto (sono certissimo dell'ora), sulla verticale di Titano, nei pressi di Giapeto, mi accorgevo di un puntino luminoso (stessa grandezza e luminosità di Giapeto) che transitava nel mio campo visivo. Il passaggio tra le lune di Saturno avveniva in pochi secondi, il che mi fece subito supporre che in realtà l'oggetto fosse molto più vicino a me di quanto non lo fosse al sistema che stavo osservando.*

*Agendo sulle viti dei movimenti micrometrici, inseguivo la "cosa" tra le stelle per un lasso di tempo approssimabile a circa 20-30 secondi. L'oggetto doveva essere abbastanza lontano anche dal sottoscritto: è stato troppo facile inseguirlo a 96× (in pratica mi posizionavo davanti e l'aspettavo).*

*Perdevo il contatto quando, per verificare l'ora, accendevo incautamente la luce di casa.*

*L'oggetto non identificato, che escludo fosse un aereo o un meteorite (non ho notato scie luminose né luci), era puntiforme, il colore simile a quello delle stelle di fondo, viaggiava ad una velocità costante e apparentemente non molto sostenuta, direzione Est verso Nord (da Est verso Sud in visione telescopica).*

*Certo non penso ovviamente agli extraterrestri, anche se non escludo che ci possano essere altre forme di vita nell'Universo. Penso piuttosto che fosse un satellite artificiale o qualcosa di simile, ma ad altissima quota.*

*Non so cosa fosse, ma credetemi è stata una serata molto emozionante.*

*Confido nel vostro aiuto e in quello dei vostri lettori per identificare "l'oggetto".*

*Vi saluto cordialmente.*

*Alberto Anelli – Castrolibero (CS)*

Se fosse stato un aereo, attraverso il telescopio le sarebbe stato agevole scorgere anche le luci di posizione; molto probabilmente si trattava proprio di un satellite, anche se la velocità angolare (che, secondo la sua descrizione, poteva aggirarsi sui 5 primi d'arco al secondo) è nettamente inferiore a quella solita in questi oggetti, di circa 1° al secondo.

La risposta definitiva potrà forse venirle dal nostro esperto *Lorenzo Comolli*, che in base all'ora e alle coordinate del suo sito dovrebbe essere in grado d'identificare addirittura il tipo di satellite. Le faremo sapere qualcosa nel prossimo numero.

♦♦♦

*Spettabile redazione di Coelum,*

*ho letto con grande afflizione nel numero di aprile-maggio il triste progetto dell'illuminazione del pilone di Messina.*

*Di fronte ad un simile vilipendio al cielo notturno penso che la miglior risposta sia un impegno da parte di ciascun astrofilo e in generale d'ogni persona amante della natura ad una lotta senza quartiere all'inquinamento luminoso.*

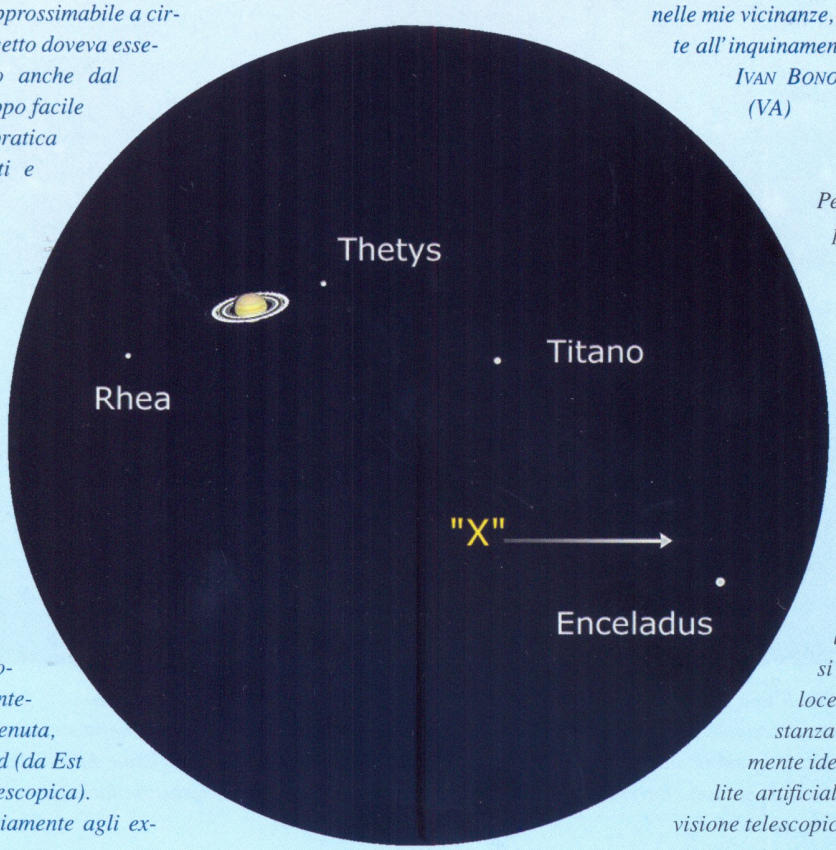
*Voglio ricordare che secondo la dichiarazione universale dei diritti delle generazioni future dell'UNESCO, le generazioni future hanno* ***diritto*** *ad una terra integra, non inquinata e con un* ***cielo puro****. Inoltre l'inquinamento luminoso non è soltanto un problema di scomparsa del cielo notturno, ma anche d'inquinamento atmosferico perché la maggior parte dell'energia elettrica è prodotta da centrali termoelettriche dove si bruciano combustibili e quindi s'immettono in atmosfera diverse sostanze inquinanti e* $CO_2$.

*Per quanto riguarda quest'ultimo composto, i paesi industrializzati si sono, almeno in teoria, impegnati a limitarne l'immissione in atmosfera per cercare di controllare il ben noto effetto serra.*

*Basta però osservare le nostre città (e purtroppo non solo quelle) di notte, per rendersi conto che fiumi di luce sono indirizzati verso cielo da parte dell'illuminazione pubblica e privata.*

*A questo punto penso che la miglior cosa sia unire le forze per far valere i nostri diritti, ma anche per far conoscere al maggior numero di persone possibile l'esistenza del problema dell'inquinamento luminoso. A questo proposito gradirei sapere con quali associazioni posso mettermi in contatto, nelle mie vicinanze, per contribuire alla lotte all'inquinamento luminoso.*

*Ivan Bonomi – Masciago Primo (VA)*




*Per una maggior comprensione di quanto da lui osservato la notte del 29 settembre dello scorso anno,* Alberto Anelli *ci ha inviato anche una ricostruzione grafica della posizione dei satelliti visibili quella notte, rispetto a Saturno. Lo strano oggetto apparso nel campo dell'oculare alle ore 22:50 si spostava piuttosto velocemente, ma non abbastanza per poterlo immediatamente identificare come un satellite artificiale. L'illustrazione è in visione telescopica, con il Nord in basso.*